

ПРОБЛЕМА ПОДБОРА СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ КУРСА ЭКОЛОГИИ НА ФАРМФАКУЛЬТЕТЕ

Кузнецова Н.П.

Витебский государственный медицинский университет, Беларусь

Признанием огромной важности формирования экологического мышления у молодежи является введение в программу обучения студентов небиелогических специальностей вузов курса "Основы экологии и охраны природы". Специалист в любой области практической деятельности обязан ясно представлять последствия ее прямого или косвенного воздействия на окружающую среду.

Одним из эффективных методических приемов развития у студентов способности связывать теоретические знания с практикой для составления необходимого прогноза является решение ситуационных задач. Решить ситуационную задачу студенту предлагается в конце каждого лабораторного занятия в качестве выходного контроля усвоения материала темы. В процессе этой работы присутствует элемент творческого поиска, так как студент при решении ситуационной задачи должен применить знания, полученные на лекциях и в ходе практического занятия, а также, опираясь на знание общих экологических законов, предложить один или несколько возможных вариантов ответа. Чтобы лучше уяснить условие задачи студенту следует использовать определенные алгоритмы. Так, например, для решения задач на выявление приспособлений организмов к условиям среды, их значения, динамики видового состава биоценоза необходимо составить модель условия:

1. Записать по условию задачи взаимодействующие элементы. Указать стрелкой между ними положительное (\rightarrow), отрицательное (\leftarrow) или неполное (\leftrightarrow) действие.

2. Под стрелкой записать название действия, сверху - вопрос.

3. Предложить все возможные ответы (приспособления) по схеме:
внутренние \rightarrow внешние \rightarrow надсистемные \rightarrow информационные \rightarrow временные. Выбор приспособлений проводится по следующим функциям: 1) движение, 2) прикрепление, 3) питание, 4) испарение, 5) дыхание, 6) накопление веществ, 7) выделение, 8) фотосинтез, 9) размножение, 10) забота о потомстве.

При подборе ситуационных задач к практическим занятиям для студентов фармспециальностей должен учитываться их профессиональный интерес к различным аспектам экологии лекарственных растений. Поэтому предпочтение следует отдавать темам воздействия биотических и абиотических факторов на географическое и стацальное распределение лекарственных растений, а также на накопление в них различных биологически активных веществ и его суточную и сезонную динамику.

Особенно актуальны биолого-технические задачи, требующие предложить способы возобновления ресурсов лекарственного сырья и увеличения количества используемых видов путем интродукции и акклиматизации, так как для их решения необходимо знание географо-климатических условий региона и наследственно обусловленных экологических предпочтений лекарственных растений.